

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
“БОРСКИЙ ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ”

СОГЛАСОВАНО
Первый заместитель директора
ГБПОУ «БГК»

_____ Е.А. Лаптева
« ____ » _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «БГК»

_____ А.П. Волков
« ____ » _____ 2023 г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
Программа подготовки рабочих по профессии –
“МАТРОС” (для судов внутреннего плавания)

Квалификация: Матрос, 3 разряда.
Форма обучения - очная

Городской округ город Бор
2023

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

I	Пояснительная записка	4
II	Учебный план	7
III	Учебно-тематический план. Общепрофессиональный учебный цикл.	8
IV	Содержание общепрофессионального цикла	9
V	Учебно-тематический план. Профессиональные модули	13
VI	Содержание профессиональных модулей	14
VII	Содержание плавательной практики	18
VIII	Условия реализации программы	19

I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа профессиональной подготовки по профессии «Матрос» (для судов внутреннего плавания) разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих, 2017 выпуск №52 ЕТКС, утвержденным Приказом Минтруда России от 18.02.2013 N 68Н; Положением о дипломировании членов экипажей судов внутреннего плавания, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 12 марта 2018 года №87; Программами квалификационных испытаний при дипломировании членов экипажей судов внутреннего плавания; Уставом службы на судах Министерства речного флота и другими нормативными правовыми актами, регламентирующими профессиональный уровень лиц рядового состава судов внутреннего водного транспорта.

Цель – профессиональная подготовка членов рядового состава команды, для выполнения обязанностей матроса для судов внутреннего плавания.

Программа содержит общепрофессиональный цикл, профессиональные модули (ПМ), профессиональную плавательную практику.

Общепрофессиональный цикл предназначен для базовой профессиональной подготовки лиц рядового состава судов внутреннего плавания. Профессиональный модуль - специализированная часть программы для приобретения профессиональных знаний и умений матроса судов внутреннего плавания. Профессиональная практика направлена для овладения профессиональными умениями и навыками, приобретения минимально необходимого стажа плавания.

В число обучаемых могут быть зачислены лица отвечающие следующим критериям:

- Минимальный уровень образования – наличие основного (общего) образования, годные по состоянию здоровья, на основании медицинского заключения, для работы на судах внутреннего водного транспорта в должности матроса.

Рабочая программа определяет минимальный объем знаний и умений, которыми должен обладать матрос судов внутреннего плавания. В результате изучения программы обучаемый должен:

Знать:

- основные законодательные и нормативные правовые акты по организации службы на судне;
- организацию вахтенной службы, обязанности матроса при движении судна, на стоянке, во время выполнения грузовых операций, посадки и высадки пассажиров;
- основные виды красок, грунтовок, лаков растворителей и особенности применения их на судне;
- технологию подготовки поверхности к покраске и нанесение на нее красок и грунтовок;
- такелаж и такелажное оборудование, инструменты используемые при такелажных работах;
- основные виды тросов, их сравнительные характеристики, правила использования и ухода за ними;
- назначение, устройство и порядок использования якорного, швартовного и палубных устройств;
- классификацию и свойства основных видов грузов, перевозимых на судах;
- правила размещения и крепления грузов;
- грузовые устройства судна: их классификацию, назначение, характеристики, устройство и принцип действия, а также конструкцию люкового закрытия;
- правила техники безопасности при выполнении судовых работ;
- судовые сходни и трапы: назначение, устройство, установка и крепление;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог, организацию действий в экстремальных и аварийных ситуациях, основные мероприятия по борьбе за живучесть судна, виды и способы подачи сигналов бедствия;
- различные виды маркировки, используемые на судне;

- виды и химическую природу пожара, виды средств и системы пожаротушения на судне, мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне, особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях, виды средств индивидуальной защиты;
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжение;
- мероприятия по спасению людей, способы выживания на воде, оказание первой медицинской помощи;
- требования по охране окружающей среды, комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды;

Уметь:

- нести ходовые и стояночные вахты в соответствии с требованиями установленных норм и правил;
- выполнять малярные, такелажные, плотнические и другие судовые работы;
- выполнять швартовные и буксировочные работы, подъем и отдачу якорей;
- управлять палубными устройствами;
- обеспечивать подготовку трюмов и грузовых устройств к погрузочно-разгрузочным операциям, выполнять крепление грузов;
- обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров;
- замерять уровень воды в льялах и сточных колодцах на судне;
- замерять глубину ручным лотом;
- действовать при проведении различных видов тревог;
- применять средства пожаротушения, средства индивидуальной защиты и средства по борьбе с водой;
- использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства;
- спускать и поднимать шлюпки и управлять спасательными шлюпками на веслах, с мотором и под парусами;
- действовать в аварийных ситуациях;
- подавать сигналы бедствия различными средствами.

- Теоретические занятия проводятся с целью изучения нового учебного материала. Изложение материала ведется в форме доступной для понимания обучаемыми, соблюдается единство терминологии, определений и условных обозначений, соответствующих действующим международным, национальным стандартам и нормативным документам. Практические занятия - проводятся с целью закрепления теоретических знаний и выработки у обучаемых основных умений и навыков работы в ситуациях, максимально имитирующих реальные производственные процессы. Практические занятия выполняются с использованием специализированных технических средств обучения (тренажеров), а в некоторых случаях на базе предприятий и организаций отрасли.

- В процессе реализации Программы проводится промежуточная аттестация обучаемых в форме зачетов, дифференцированных зачётов.

- К промежуточной аттестации допускаются обучаемые, успешно освоившие программу соответствующей дисциплины (модуля) и выполнившие практические работы.

- Дифференцированный зачет- проводится в письменной форме или в форме собеседования. Допускается проведение компьютерного тестирования, выполнение контрольной работы и защита докладов.

- «зачёт» - слушатель показывает глубокие знания, понимает и правильно формирует понятия и определения.

- «незачёт» - слушатель показывает разрозненные, бессистемные знания, формирует основные понятия и определения, искажая их смысл, допускает грубые ошибки при выполнении практических упражнений.

- Обучаемые, успешно выполнившие все элементы учебного плана, допускаются к итоговой аттестации.

- Итоговая аттестация проводится специальной аттестационной комиссией, результаты работы которой оформляются протоколом.

- В состав аттестационной комиссии должны входить: председатель; секретарь; члены комиссии - преподаватели организации и ведущие специалисты предприятий, организаций, учреждений отрасли по профилю подготовки, а также представители заказчиков кадров

- Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию выдается документ о квалификации: свидетельство о профессии рабочего.

- Слушатели, не сдавшие письменный экзамен, направляются на пересдачу.

Нормативно установленные объем и сроки обучения ПО по профессии «Матрос».

1) Продолжительность обучения, объем программы: 2 месяца (8нед/256 часов).

Вид учебной работы	Всего часов
Общий объем программы	256
Лекции	112
Практические занятия	16
Производственная (плавательная) практика	120
Консультации	4
Итоговой контроль: квалификационный Экзамен	4

2) При наличии документов, подтверждающих стаж плавания не менее 1 месяца продолжительность производственной (плавательной) практики сокращается до 36 часов (4 часа в день).

Продолжительность обучения, объем программы (при наличии справки о стаже плавания) составит: 1месяц (5нед/172 часа).

Вид учебной работы	Всего часов
Общий объем программы	172
Лекции	112
Практические занятия	16
Производственная (плавательная) практика	36
Консультации	4
Итоговой контроль: квалификационный Экзамен	4

Форма обучения: -очная, с отрывом от производства.

II УЧЕБНЫЙ ПЛАН

- Программа профессиональной подготовки по профессии «Матрос»
- Нормативный срок обучения ПО - 2 месяца (8 недель/256 часов);
- Нормативный срок обучения ПО для лиц, имеющих справку о стаже плавания не менее 1 мес. – 1 месяц (5 недель/172 ч).
- Минимальный уровень образования принимаемых на обучение – основного (общего) образование и выше; годные по состоянию здоровья, на основании медицинского заключения, для работы на судах внутреннего водного транспорта в должности матроса

п/п	Наименование цикла/модуля/ дисциплин	Формы промежуточной аттестации	Количество часов	
			всего	в т.ч. ПЗ
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	Зз/	52	4
ОП.01	Основы производственной деятельности на судах внутреннего водного транспорта	зачет	28	2
ОП.02	Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	зачет	12	2
ОП.03	Теория и устройство судна	зачет	12	
П.00	Профессиональный учебный цикл	1з/2дз/1э	204	12
ПМ.00	Профессиональные модули	1з/1дз/	76	12
<i>ПМ.01</i>	<i>Выполнение судовых работ</i>	<i>ДЗ</i>	<i>46</i>	6
<i>ПМ.02</i>	<i>Обеспечение безопасности плавания</i>	<i>зачет</i>	<i>30</i>	6
ПП.00	Производственная (плавательная) практика	зачет		
	Плавательная практика		120	
	Плавательная практика (для лиц, имеющих справку о стаже плавания не менее 1 мес.)		36	
	Консультации		4	
	Квалификационный экзамен	Э(к)	4	
	Всего		256	16
	Всего (для лиц, имеющих справку о стаже плавания не менее 1 мес.)		172	

III УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

№ п/п	Наименование дисциплин/раздела	Количество часов	
		всего,	в т.ч. ПЗ
ОП.01	Основы производственной деятельности на судах внутреннего водного транспорта	28	2
1.1.	Основные понятия внутреннего водного транспорта.	3	
1.2.	Основы трудового законодательства.	3	
1.3.	Организация службы на судах внутреннего водного транспорта.	8	
1.4.	Правила плавания	3	
1.5.	Основы лоции внутренних водных путей	3	
1.6.	Технические средства судовождения	2	
1.7.	Судовая радиосвязь	4	2
	Зачет.	2	
ОП.02.	Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	12	2
2.1.	Производственный травматизм. Правила безопасности труда.	5	
2.2.	Опасные и вредные производственные факторы. Микроклимат судовой среды.	1	
2.3.	Электробезопасность на судах и базах технического обслуживания флота.	1	
2.4.	Противопожарная безопасность на судах и объектах водного транспорта.	1	
2.5.	Оказание доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве.	3	2
	Зачет.	1	
ОП.03.	Теория и устройство судна	12	-
3.1.	Классификация судов, их мореходные и эксплуатационные качества.	1	
3.2.	Общее устройство судов.	1	
3.3.	Системы набора корпуса судна.	1	
3.4.	Судовые устройства, рангоут и такелаж.	2	
3.5.	Судовые спасательные средства, аварийно-спасательное имущество и снабжение.	2	
3.6.	Судовые системы.	2	
3.7.	Основы теории судна.	2	
	Зачет.	1	
	ИТОГО	52	4

IV СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОП.01 СНОВЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СУДАХ ВНУТРЕННЕГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

Цель изучения - ознакомить обучаемых с основными понятиями внутреннего водного транспорта (ВВТ), лоцией внутренних водных путей (ВВП), основными видами технических средств судовождения, судовой радиосвязью, основными положениями правил плавания по ВВП, а также основными нормами трудового законодательства и организацией вахтенной службы на судах ВВТ. Итоговой формой контроля является дифференцированный зачет.

РАЗДЕЛ 1.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ВНУТРЕННЕГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

Роль внутреннего водного транспорта (ВВТ) в экономике России, его задачи и организационная структура. Современное направление в развитии ВВТ (флота, пути, портов). Виды речных перевозок. Продукция транспорта и ее измерение.

РАЗДЕЛ 1.2. ОСНОВЫ ТРУДОВОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Трудовой кодекс РФ: трудовое право; трудовой договор и порядок его заключения, основания прекращения; оплата труда; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; дисциплинарная и материальная ответственность работника; административные правонарушения и административная ответственность; право социальной защиты граждан; защита нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

Транспортное право: Кодекс внутреннего водного транспорта РФ; Устав службы на судах Министерства речного флота и Устав о дисциплине работников речного транспорта.

Требования трудовой дисциплины к каждому члену судового экипажа. Меры поощрения и дисциплинарного воздействия к нарушениям трудовой дисциплины.

РАЗДЕЛ 1.3. ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ НА СУДАХ ВНУТРЕННЕГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

Кодекс внутреннего водного транспорта РФ: состав экипажа судна; требования, предъявляемые к членам экипажа судна; трудовые отношения на судне; возвращение члена экипажа судна к месту приема его на работу; капитан судна его права и обязанности по поддержанию порядка на судне.

Требования Устава службы на судах Министерства речного флота к организации службы на судах, основные расписания. Внутренний распорядок на судне. Вахтенная служба, организация вахтенной службы. Распределение членов экипажа по вахам. Порядок заступления, несение и сдача вахты. Подвахта и ее назначение. Обязанности вахтенных лиц.

Обязанности командного и рядового состава. Обязанности матроса в период плавания и во время стоянки судна в порту.

Время несения вахты при экипажном и бригадном методе работы, состав вахты. Работа экипажей скоростных судов. Порядок увольнения на берег. Порядок подъема и несения флагов и вымпелов.

РАЗДЕЛ 1.4. ПРАВИЛА ПЛАВАНИЯ

Правила плавания по ВВП РФ: область применения; термины и определения; средства идентификации судна. Ответственность за нарушения Правил плавания.

Визуальная, дневная и особая сигнализация. Звуковые сигналы. Сигналы при ограниченной видимости. Основные положения правил регламентирующих порядок движения, стоянки и расхождения судов.

РАЗДЕЛ 1.5. ОСНОВЫ ЛОЦИИ ВНУТРЕННИХ ВОДНЫХ ПУТЕЙ

Внутренние водные пути: транспортная характеристика; современное состояние и перспективы развития.

Основные термины речной лоции. Наносные образования в русле и их особенности.

Шлюзованные участки рек, судоходные каналы. Водохранилища, озера, морские устья рек и их навигационные опасности.

Назначение и классификация средств навигационного оборудования.

РАЗДЕЛ 1.6. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА СУДОВОЖДЕНИЯ

Магнитный компас. Гироскоп. Приборы измерения скорости и пройденного расстояния. Эхолоты, устройство ручного лота и футштока.

РАЗДЕЛ 1.7. СУДОВАЯ РАДИОСВЯЗЬ

Классификация и состав судового радиооборудования, радиотелефонные станции, средства внутрисудовой трансляции. Правила пользования средствами связи на судне.

Радиосвязь для передачи сигналов бедствия, срочности и безопасности.

Практическое занятие: передача сигналов бедствия.

ОП.02 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА

Цель изучения - ознакомить обучаемых с основными положениями охраны труда, направленными на улучшение трудовых условий плавсостава и способами устранения причин производственного травматизма на судах внутреннего водного транспорта. Итоговой формой контроля является зачёт.

РАЗДЕЛ 2.1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ТРАВМАТИЗМ

Термины и определения охраны труда. Организация работы по охране труда на судах и предприятиях водного транспорта. Основные органы контроля за охраной труда на судах и базах технического обслуживания флота. Виды ответственности за нарушения норм и правил охраны труда. Обучение безопасным методам труда.

Классификация травматизма. Причины производственного травматизма. Порядок расследования и учет несчастных случаев на производстве. Разбор характерных несчастных случаев на флоте.

РАЗДЕЛ 2.2. ОПАСНЫЕ И ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ. МИКРОКЛИМАТ СУДОВОЙ СРЕДЫ

Физические, химические и биологические факторы трудового процесса. Основные средства индивидуальной и коллективной защиты. Профилактика профессиональных заболеваний.

РАЗДЕЛ 2.3. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ НА СУДАХ И БАЗАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ФЛОТА

Электробезопасность на судах. Воздействие электрического тока на организм человека. Основные причины электротравматизма. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.

Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки. Группы по электробезопасности персонала, обслуживающего электроустановки.

Меры безопасности при работе с ручным электроинструментом, с переносными электрическими светильниками. Основные правила электробезопасности при ремонте и обслуживании электрооборудования на судах.

РАЗДЕЛ 2.4. ПРОТИВОПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА СУДАХ И ОБЪЕКТАХ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

Организация пожарной охраны в Российской Федерации и на водном транспорте. Опасные факторы пожара. Причины пожаров на судах.

Средства и системы тушения пожаров. Классификация материалов и веществ по пожарной опасности.

РАЗДЕЛ 2.5. ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Аптечка первой медицинской помощи на судне. Доврачебная помощь при ранениях, несчастных случаях, поражении электрическим током. Доврачебная помощь при утоплениях, ожогах, обморожениях. Виды и степени ожогов. Наложение повязок при

переломах.

Сердечно-легочная реанимация, непрямой массаж сердца. Виды кровотечений, доврачебная помощь при венозном и артериальном кровотечении, носовых кровотечениях. Открытые и закрытые ранения. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях, отравлениях химическими веществами, продуктами горения.

Практическое занятие: сердечно-легочная реанимация; наложение повязок при ранениях; остановка кровотечения.

ОП.03 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА

Цель изучения - дать обучаемым знания о конструкции судов, их устройствах, и оборудованию. Итоговой формой контроля является экзамен.

РАЗДЕЛ 3.1. КЛАССИФИКАЦИЯ СУДОВ, ИХ МОРЕХОДНЫЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА

Классификация судов: по назначению; по району плавания; по материалу корпуса; по способу движения; по способу поддержания на воде; типу главного двигателя; по типу движителей; по архитектурно-конструктивному типу и количеству гребных валов. Основные мореходные и эксплуатационные качества судов.

РАЗДЕЛ 3.2. ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО СУДОВ

Общее устройство и формы обводов корпуса судна. Устройство внутренних помещений и надстроек судна. Расположение и оборудование пассажирских помещений.

Главные размерения корпуса судна. Понятие о теоретическом чертеже судна и его назначении. Соотношение главных размерений в обеспечении мореходных и эксплуатационных качеств судна. Коэффициенты полноты, их величины для различных судов.

Грузовая марка и марки углублений. Минимальный надводный борт.

РАЗДЕЛ 3.3. СИСТЕМЫ НАБОРА КОРПУСА СУДНА

Понятие общей и местной прочности корпуса судна. Системы набора корпуса, их применение, преимущество и недостатки. Элементы конструкции продольного и поперечного набора. Особенности набора оконечностей корпуса судна, машинного отделения. Наружная обшивка и палубный настил, их отличительные пояса, расположение и назначении.

РАЗДЕЛ 3.4. СУДОВЫЕ УСТРОЙСТВА, РАНГОУТ И ТАКЕЛАЖ

Рулевые устройства: их основные элементы, конструкция и назначение. Типы рулей. Подруливающие устройства.

Якорное устройство: конструктивные особенности и составные элементы. Конструктивные типы якорей, их преимущества и недостатки.

Швартовное устройство: назначение, составные элементы и расположение на судне.

Буксирное и сцепные устройства: их составные элементы, расположение на судне и назначение.

Шлюпочные устройства, их составные элементы. Разновидности шлюпбалок, их составные части и принцип действия.

Грузовые устройства и люковые закрытия, их классификация, составные элементы и конструкция. Общее устройство грузовой стрелы и крана.

Требования Технического регламента о безопасности объектов внутреннего водного транспорта и Правил технической эксплуатации к судовым устройствам.

Мачтовое оборудование, судовые трапы, леерное ограждение, двери, люковые закрытия и иллюминаторы.

Общие сведения о тросах. Синтетические, стальные тросы, такелажные цепи их основные характеристики, правила использования, уход и обращения с ними, допустимый износ. Дельные вещи и прочее снабжение: назначение, виды, устройство, уход за ними, допустимый износ.

Специальные требования к проходам, трапам, иллюминаторам пассажирских судов.

РАЗДЕЛ 3.5. СУДОВЫЕ СПАСАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА, АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ИМУЩЕСТВО И СНАБЖЕНИЕ

Классификация и разновидности спасательных средств. Нормы снабжения судов спасательными средствами.

Разновидности и назначение аварийно-спасательного и противопожарного имущества. Конструктивная противопожарная защита судов, виды перекрытий. Нормы аварийного снабжения и снабжения сигнальными средствами, их размещение и хранение на судне.

РАЗДЕЛ 3.6. СУДОВЫЕ СИСТЕМЫ

Назначение и классификация судовых систем. Назначение и общая характеристика судовых систем. Специальные системы танкеров. Системы контроля и пожарной сигнализации. Стационарные системы пожаротушения. Требования Технического регламента о безопасности объектов внутреннего водного транспорта и Правил технической эксплуатации к судовым системам.

РАЗДЕЛ 3.7. ОСНОВЫ ТЕОРИИ СУДНА

Силы, действующие на плавающее судно. Закон плавучести. Силы веса и силы поддержания на спокойной воде и на волнении. Закон Архимеда. Центр величины, центр тяжести. Условия равновесия судна. Объемное и весовое водоизмещение.

Основные понятия об остойчивости судна. Непотопляемость как качество судна. Водонепроницаемые переборки и их роль в обеспечении непотопляемости судов. Запас плавучести и надводный борт, их роль в обеспечении непотопляемости.

Качка, ее виды и элементы.

**V УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ**

№ п/п	Наименование модуля/раздела/ темы	Количество часов	
		всего	в т.ч. ПЗ
ПМ.01	Выполнение судовых работ	46	6
1.	Организация судовых работ.	12	2
1.1.	Судовые работы.	2	
1.2.	Малярные работы.	2	
1.3.	Такелажные работы.	4	2
1.4.	Требования правил безопасности при выполнении судовых работ.	2	
1.5.	Подготовка к зимнему отстою и зимний отстой судов.	2	
2.	Работа с судовыми устройствами	20	4
2.1.	Якорное устройство	5	1
2.2.	Швартовное устройство	5	1
2.3.	Буксирное и сцепные устройства	5	1
2.4.	Шлюпочное устройство	5	1
3.	Погрузочно-разгрузочные работы	12	-
3.1.	Основные понятия о грузах	4	
3.2.	Устройство и принцип действия судовых грузовых устройств	4	
3.3.	Основные понятия о грузовых операциях	4	
	<i>Дифференцированный зачет</i>	2	
ПМ.02	Обеспечение безопасности плавания	30	6
1.	Борьба за живучесть судна	22	6
1.1.	Организация борьбы за живучесть судна, экипажа и судовой техники	5	1
1.2.	Борьба экипажа за непотопляемость судна	6	2
1.3.	Борьба экипажа с пожарами на судах	6	2
1.4.	Способы личного выживания	5	1
2.	Безопасность судоходства и охрана окружающей среды	6	-
2.1.	Правовые основы безопасности судоходства, понятие транспортной безопасности	2	-
2.2.	Государственный надзор и государственный портовый контроль в области внутреннего водного транспорта, его функции	2	-
2.3.	Охрана окружающей среды	2	-
	<i>Зачет</i>	2	-
	ИТОГО	76	12

VI СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ПМ. 01 ВЫПОЛНЕНИЕ СУДОВЫХ РАБОТ

Цель изучения - приобретение обучаемыми теоретических знаний и практических навыков по выполнению судовых и погрузочно-разгрузочных работ, использованию судовых устройств и инструмента. Изучение теоретического материала необходимо увязывать с практическими занятиями и с правилами безопасности проведения конкретного вида работ.

Итоговой формой контроля является экзамен.

РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИЯ СУДОВЫХ РАБОТ

Тема 1.1. Судовые работы

Судовые уборки. Уход за корпусом, надстройками, рубками, судовыми и грузовыми помещениями, палубами, цистернами и танками. Мойка наружных палуб, уборка палуб и судовых помещений. Уход за рангоутом и такелажем. Крепление предметов и материалов в помещениях судна. Уборка помещений, уход за резиной, расхаживание и смазка резьб. Уборка и дезинфекция кладовых грязного белья. Хранение горючих материалов на судне. Замеры воды в танках. Плотницкие работы.

Тема 1.2. Малярные работы

Назначение малярных работ. Лакокрасочные материалы (наименование и их характеристики): краски масляные и эмалевые, необрастающие, лаки, сиккативы, растворители, пигменты для приготовления красок. Шпаклевка, приготовление и использование. Палубные мастики, антикоррозийные грунты. Двухкомпонентные краски и грунты. Приготовление красок, составление колеров, хранение красок на судне.

Применяемые инструменты для подготовки поверхности к окраске: кирки, скребки, проволочные щётки, цикли, шпатели, пневматические молотки, пневматические и электрические щётки, пневматические и электрические шарошки. Инструменты для окрасочных работ: кисти и распылители. Их виды, подготовка к работе и уход за ними.

Осмотр корпуса судна, выявление повреждений. Подготовка к окраске металлических поверхностей: удаление ржавчины, масляных и жировых пятен, плохо держащихся слоёв старой краски; зачистка и грунтовка поверхности под покраску. Требования по подготовке к покраске деревянных поверхностей, просушка, покрытие олифой, шпаклёвка, шлифовка, грунтовка. Технология проведения окрасочных работ, температурные параметры при окраске, последовательность нанесения краски на окрашиваемые поверхности, порядок растушёвки. Применение беседок для окраски, особенности использования окрасочных инструментов при окраске с беседки.

Правила безопасности при производстве малярных работ.

Тема 1.3. Такелажные работы

Такелаж современного судна. Назначение предметов такелажа. Инструмент для такелажных работ (драек, свайка, секач, мушкель, лопатка, тиски, такелажные ножи) и материалы.

Основные характеристики, особенности и конструкция металлических, растительных и синтетических тросов. Приём на судно тросов и уход за ними. Сравнительная прочность тросов. Подбор тросов в зависимости от предполагаемой нагрузки и назначения. Применение такелажных цепей. Изготовление из растительных тросов судового снаряжения. Такелажные работы с тросами: сращивание, клетнение, сплесневание, наложение марок и бензелей, изготовление огонов и заделка коушей. Плетение матов, кранцев и легостей.

Применение и вязание узлов: прямой, рифовый, простой штык, штык со шлагом, выбленочный, беседочный, двойной беседочный, шкотовый, брамшкотовый, сваечный и удавка. Плетение матов и оплётка кранцев.

Правила безопасности при производстве такелажных работ.

Практическое занятие: такелажные работы с тросами; наложение марок и бензелей;

вязание узлов и их применение; сращивание тросов, заделка коушей и изготовление огонов.

Тема 1.4. Требования правил безопасности при выполнении судовых работ

Порядок допуска к судовым работам, инструктаж. Работы на верхней палубе в штормовых условиях. Забортные работы, спуск человека за борт. Требования к ограждению проёмов, проходов, вырезов в палубах, переходных мостиков. Использование гаков, скоб, вертлюгов, блоков, тросов и т.п. при выполнении работ на верхней палубе. Спецодежда, обувь, рукавицы, резиновые перчатки, респираторы и противогазы, предохранительные очки и другие предохранительные приспособления. Взрывобезопасные фонари и их применение. Работа в беседке, страховочный конец, требования к его креплению и длине.

Тема 1.5. Подготовка к зимнему отстою и зимний отстой судов

Приведение судна в зимовочное состояние: зачистка корпуса, уборка инвентаря и имущества, консервация приборов, мероприятия по обеспечению безопасного отстоя судов в зимний период.

РАЗДЕЛ 2. РАБОТА С СУДОВЫМИ УСТРОЙСТВАМИ

Тема 2.1. Якорное устройство

Работа с якорным устройством. Управление шпилями и брашпилями. Порядок подготовки якорного устройства к постановке судна на один и два якоря, на кормовой якорь, отдача якорей. Работы по съёмке судна с якоря, подъем якорей. Команды, подаваемые при отдаче и поднятии якорей. Организация наблюдения при стоянке судна на якорю. Маркировка якорной цепи. Уход за якорным устройством. Техническая эксплуатация якорного устройства и уход за ним. Требования правил безопасности при работе с якорным устройством.

Практическое занятие: знакомство с работой якорного устройства на примере конкретного судна (судов).

Тема 2.2. Швартовное устройство

Работа со швартовными устройствами. Подача и крепление швартовных тросов. Установка кранцевой защиты судна. Отдача швартовных концов. Подача трапов и их крепление. Техническая эксплуатация швартовного устройства и уход за ним. Требования правил безопасности при швартовных операциях.

Практическое занятие: знакомство с работой швартовного устройства на примере конкретного судна (судов).

Тема 2.3. Буксирное и сцепные устройства

Работа с буксирными устройствами. Крепление буксирного троса на гаке и его отдача. Крепление вожжевых и их уборка. Порядок укорачивания или вытравливания буксирного троса, вожжевых. Сцепные устройства. Техническая эксплуатация буксирного и сцепного устройства и уход за ними. Требования правил безопасности при работе с буксирными и сцепными устройствами.

Практическое занятие: знакомство с работой буксирного и сцепных устройств на примере конкретного судна (судов).

Тема 2.4. Шлюпочное устройство

Работа со шлюпочными устройствами. Работы по спуску и подъёму шлюпок. Спуск шлюпок на воду. Порядок посадки (высадки) людей в шлюпку (из шлюпки). Подъем шлюпки и ее крепление на кильблоках. Требования правил безопасности при работе со шлюпочными устройствами.

Практическое занятие: знакомство с работой шлюпочного устройства на примере конкретного судна (судов).

РАЗДЕЛ 3. ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ

Тема 3.1. Основные понятия о грузах

Краткие сведения о физико-химических свойствах грузов. Понятие о транспортной характеристике грузов. Массовые грузы, навалочные и наливные грузы. Генеральные грузы, пакетированные грузы. Тяжеловесные и длиномерные грузы. Опасные грузы. Совместимость грузов. Виды тары и упаковки. Маркировка грузов. Понятие сохранности

грузов. Правила хранения грузов.

Тема 3.2. Устройство и принцип действия судовых грузовых устройств

Состав и конструкция грузовых устройств судов различных типов: грузовые стрелы, краны, аппарели паромов, насосы и трубопроводы наливных судов. Грузоподъемность грузовых стрел. Устройство грузовой стрелы, подъем и опускание с её помощью груза из грузового трюма. Электрические и электрогидравлические грузовые краны, их грузоподъемность. Люковые закрытия грузовых трюмов: тип, принцип действия и уход за ними. Маркировка грузовых устройств.

Тема 3.3. Основные понятия о грузовых операциях

Подготовка грузовых помещений. Грузовой план судна. Правила приема, учёта и выдачи груза. Сигналы и команды при погрузочно-разгрузочных работах.

Особенности процедур безопасной погрузки и выгрузки на танкере, меры предосторожности; обеспечение безопасного доступа в закрытые помещения. Процедуры для предотвращения загрязнения воздуха и воды; меры, предпринимаемые в случае разлива груза. Использование защитной одежды и снаряжения, средств приведения в сознание, снаряжения для эвакуации и спасания.

Требования правил безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и при работе с грузовыми стрелами, кранами, лебедками.

ПМ. 02. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ

Цель изучения - дать обучаемым знания, необходимые для обеспечения живучести судна, спасения людей и экипажа, а также ознакомить их с основными требованиями в области обеспечения безопасности судоходства и охраны окружающей среды. Изучение теоретического материала необходимо увязывать с примерами из практики. Итоговой формой контроля является дифференцированный зачёт.

РАЗДЕЛ 1. БОРЬБА ЗА ЖИВУЧЕСТЬ СУДНА

Тема 1.1. Организация борьбы за живучесть судна, экипажа и судовой техники

Термины и определения. Организация борьбы за живучесть судна. Судовые тревоги, порядок их объявления и сигналы. Расписания по тревогам, каютная карточка, действия членов экипажа по тревогам. Учебные тревоги.

Оставление судна, общие положения. Действия экипажа по шлюпочной тревоге. Подготовка экипажа и пассажиров к оставлению судна. Организация эвакуации пассажиров и экипажа судна. Меры, способствующие сохранению жизни людей, покинувших гибнущее судно. Эвакуация пассажиров в различных условиях на воду (берег).

Сигналы бедствия. Оказание помощи другим судам, терпящим бедствие. Спасение людей, находящихся в воде, и оказание им первой помощи.

Практическое занятие: подача сигналов бедствия.

Тема 1.2. Борьба экипажа за непотопляемость судна

Основные виды судовых систем, аварийного имущества и инструмента по борьбе с водой. Основные приемы и способы заделки пробоин, подкреплению водонепроницаемых переборок, применение аварийного инвентаря и материала. Постановка различных видов пластырей. Устройство и установка «цементных ящиков». Заделка повреждений трубопроводов. Порядок маркировки шпангоутов, водонепроницаемых и противопожарных закрытий, запорных устройств вентиляции.

Практическое занятие: применение аварийного имущества и инструмента.

Тема 2.3. Борьба экипажа с пожарами на судах

Типы применяемых на судах огнетушителей, их выбор для различных случаев возгорания и эффективное использование. Дыхательные изолирующие аппараты, снаряжение и костюм пожарного (защитный костюм). Аварийные дыхательные устройства.

Тактика тушения пожара. Действия командного и рядового состава при пожарной тревоге, действия лиц, первыми обнаружившими очаг пожара. Разведка очага пожара, условные сигналы.

Порядок докладов. Использование пожарных стволов, рукавов, пеногенераторов и стационарных систем пожаротушения. Эвакуация людей.

Тушение пожаров в трюмах, грузовых танках в машинном отделении. Тушение пожаров в жилых и служебных помещениях, на открытых палубах. Особенности тушения пожаров электрооборудования и горящего жидкого топлива за бортом.

Практическое занятие: применение переносных средств пожаротушения.

Тема 2.4. Способы личного выживания

Индивидуальные спасательные средства: устройство, их основные характеристики и тактика использования.

Коллективные спасательные средства: устройство, снабжение, их основные характеристики, процедуры спуска и использования. Маркировка спасательных средств. Процедуры по спуску различных видов шлюпок на воду (открытые и закрытые спасательные шлюпки, спасательные шлюпки свободного падения), спуск спасательных плотов. Процедура посадки в спасательные средства. Организация жизни на спасательном средстве.

Практическое занятие: применение индивидуальных спасательных средств.

РАЗДЕЛ 2. БЕЗОПАСНОСТЬ СУДОХОДСТВА И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Тема 2.1. Правовые основы безопасности судоходства, понятие транспортной безопасности

Концепция развития внутренних водных путей РФ. Обзор современного состояния безопасности судоходства и концепция обеспечения безопасности судоходства. Типичные аварийные случаи на ВВП и на море.

Основные положения нормативных правовых актов действующих на внутреннем водном транспорте в части организации и обеспечения безопасности судоходства на внутренних водных путях. Понятие о системе управления безопасностью судов. Понятие транспортной безопасности.

Тема 2.2. Государственный надзор и государственный портовый контроль в области внутреннего водного транспорта, его функции

Государственный морской и речной надзор (Госморречнадзор) его функции, структура и территориальные органы. Административные права работников Госморречнадзора. Российский Речной Регистр его функции, структура и классификационная деятельность. Администрация бассейна внутренних водных путей, её функции. Государственный портовый контроль, капитан бассейна ВВП, его функции.

Тема 2.3. Охрана окружающей среды

Общие сведения о вредных веществах, перевозимых по ВВП и их маркировка. Основные физико-химические свойства вредных веществ и необходимые условия для их перевозки. Степень опасности вредных веществ для водной среды и для здоровья человека. Причины и источники загрязнения водной среды с судов.

Оснащение судов системами и оборудованием для предотвращения загрязнения окружающей среды. Обязанности судовладельцев по охране окружающей среды. Контроль за обеспечением экологической безопасности. Санитарные правила и нормы.

VII СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПЛАВАТЕЛЬНОЙ) ПРАКТИКИ

Цель - закрепление полученных теоретических знаний, приобретение профессиональных навыков матроса судов внутреннего плавания.

Плавательная практика должна осуществляться на судах, находящихся в эксплуатации.

Итоговой формой контроля практики является зачет.

№ п/п	Наименование темы, виды работ	Всего часов	Форма контроля
1	Инструктаж по охране труда на рабочем месте (судне).	2	зачет
2	Выполнение судовых работ	60	зачет
2.1.	Судовые работы	20	
2.2.	Малярные работы	15	
2.3.	Такелажные работы	15	
2.4.	Плотнические работы	10	
3.	Работа с судовыми устройствами	40	зачет
3.1.	Якорное устройство	10	
3.2.	Швартовные устройства	10	
3.3.	Буксирное и сцепные устройства	10	
3.4.	Шлюпочное устройство	10	
4.	Выполнение погрузочно-разгрузочных работ	10	зачет
5.	Участие в проведении учебных тревог	8	зачет
	ВСЕГО:	120	

Для лиц, имеющих стаж плавания не менее 1 месяца:

№ п/п	Наименование темы, виды работ	Всего часов	Форма контроля
1	Инструктаж по охране труда на рабочем месте (судне).	2	зачет
2	Выполнение судовых работ	16	зачет
2.1.	Судовые работы	4	
2.2.	Малярные работы	4	
2.3.	Такелажные работы	4	
2.4.	Плотнические работы	4	
3.	Работа с судовыми устройствами	12	зачет
3.1.	Якорное устройство	4	
3.2.	Швартовные устройства	4	
3.3.	Буксирное и сцепные устройства	2	
3.4.	Шлюпочное устройство	2	
4.	Выполнение погрузочно-разгрузочных работ	4	зачет
5.	Участие в проведении учебных тревог	2	зачет
	ВСЕГО:	36	

В процессе прохождения практической подготовки на судне засчитывается стаж несения вахты под наблюдением квалифицированного лица командного состава и/или руководителя практики от образовательной организации в течение не менее четырех часов из каждых 24 часов стажа плавания. Выполняемые виды работ на плавательной практике регистрируются в журнале практической подготовки. Практиканту, не занимающему штатные должности, устанавливается четырехчасовой рабочий день, из которых 4 часа отводится для работ по профессии и вахт. Журнал и отчет составляются в свободное от учебы и работ время.

Общая продолжительность плав. практики по учебному плану – 4,5 недель (28ч в неделю/30 дней); для лиц, имеющих стаж плавания не менее 1 месяца, плав. практика составит – 36 часов/9 дней. По окончании прохождения практики обучаемый должен получить характеристику (отзыв) и справку о стаже плавания установленного образца.

VIII УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Оборудования учебного кабинета:

1. Учебная мебель;
2. Доска учебная;
3. Информационный стенд;
4. Плакаты, макеты, стенды:
 - дельные вещи и тросы;
 - судовые устройства;
 - такелажный инструмент, основные виды узлов;
 - инструмент для малярных работ и работ по подготовке поверхности к покраске;
 - переносные и стационарные средства пожаротушения, применяемые на судах;
 - коллективные спасательные средства.
5. Образцы индивидуальных спасательных средств, страховочный пояс.

Технические средства обучения:

1. Одобренные Росморречфлотом программные комплексы для проверки знаний плавсостава судов ВВП;
2. Средства мультимедиа.

2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, нормативных правовых документов:

1. Моденов Д.В., Логинов С.Ю., Федотов А.Е., Ларионовский В.Я. Что должен знать каждый член судовой команды. - Коряжма: РГ Успешная, 2014. 169 с.
2. Гордеев И.И. Вахтенный матрос: Учебное пособие. - М.: «Транслит», 2010.
3. Гордеев И.И. Матрос, рулевой речного флота. - М.: Издательский центр «Академия», 2003.
4. Дидык А.Д., Усов В.Д., Титов Р.Ю., Управление судном и его техническая эксплуатация. - М.: «Транспорт», 1990.
5. Удачин В.С., Соловьев В.Б. Судовождение и правила плавания по внутренним водным путям Российской Федерации. Учебник для ССУЗов. - М.: Арис, 2006.
6. Захаров А.И., Дидых А.Д. Управление судном и его техническая эксплуатация. Учебник для ССУЗов. - М.: Транспорт, 1990.
7. Комментарии к Правилам плавания по внутренним водным путям Российской Федерации. - Новосибирск: Новосибирская ГАВТ, 2006.
8. Земляновский Д.К. Лоция внутренних судоходных путей. - М.: Транспорт, 1988.
9. Дмитриев В.И., Евменов В.Ф., Каратаев О.Г., Ракитин В.Д. Технические средства судовождения. Учебник для вузов. - М.: Транспорт, 1990. - 320 с.
10. Моспан Е.Л. Лоция внутренних водных путей. Учебное пособие. - М.: Транслит, 2008.
11. Рульков Д.И., Саратов В.Ф. Судовые работы. - М.: Транспорт, 1982. - 240 с.
12. Крымов И.С. Борьба за живучесть судна и спасательные средства. - М.: «Транслит», 2011.
13. Катенин В.А., Зернов А.В., Фадеев Г.Г. Навигационно-гидрографическое обеспечение на внутренних водных путях. - М.: МОРКНИГА, 2010.
14. Кодекс внутреннего водного транспорта РФ;
16. Кодекс РФ об административных правонарушениях;
17. Трудовой кодекс РФ;
18. Федеральный закон от 9 февраля 2007 г. N 16-ФЗ "О транспортной безопасности";
19. Устав о дисциплине работников речного транспорта;
20. Устав службы на судах Минречфлота РФ
21. Правила плавания по ВВП РФ;
22. Общие правила плавания и стоянки судов в речных портах РФ;

23. Правила пожарной безопасности на судах ВВТ РФ;
24. Правила безопасности труда на судах речного флота;
25. Правила пропуска судов через шлюзы ВВП;
26. Правила радиосвязи на ВВП РФ;
27. Правила ремонта судов Минречфлота РСФСР;
28. Правила технической эксплуатации речного транспорта;
29. Руководство по технической эксплуатации судов ВВТ;
30. Правила оказания услуг по перевозке пассажиров, багажа, грузов для личных (бытовых нужд) на ВВТ;
31. Наставление по борьбе за живучесть судов Минречфлота РФ;
32. Положение о классификации судов внутреннего и смешанного (река-море) плавания;
33. Положение о дипломировании членов экипажей судов внутреннего плавания;
34. Требования к конструкции судов ВВТ и судовому оборудованию;
35. Руководство по оставлению судна (РД 31.60.25-97);
36. Санитарные правила и нормы для судов внутреннего и смешанного (река-море) плавания;
37. ГОСТ 26600-98 «Знаки навигационные внутренних судоходных путей»
38. Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха работников плавающего состава судов ВВТ;
39. Правила перевозки грузов (Часть 2);
40. Российский Речной Регистр. Правила. I, II, III, IV тома, Москва, 2008;
41. Перечень нарушений обязательных требований, служащих основаниями для временного задержания судна или иного плавучего объекта и предельные сроки этого задержания;
42. Технический регламент о безопасности объектов внутреннего водного транспорта.

Перечень рекомендуемых Интернет-ресурсов:

1. Министерство транспорта РФ - <http://www.mintrans.ru>;
2. Федеральное агентство морского и речного транспорта - <http://www.morflot.ru>;
3. Госморречнадзор - <http://www.rostransnadzor.ru/sea/>;
4. Российский Речной Регистр - <http://www.rivreg.ru>;
5. ФГБУ «МОРРЕЦЕНТР» - <http://морречцентр.рф/>
6. Отраслевой портал «Российское судоходство» - <http://www.rus-shipping.ru/>;
7. Некоммерческая интернет-версия КонсультантПлюс - <http://base.consultant.ru>;

3.КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Рекомендуется, чтобы педагогический состав, обеспечивающий обучение, по Программе должен соответствовать следующим минимальным требованиям:

- среднее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля/раздела);
- опыт практической деятельности в соответствующей профессиональной сфере.